

بررسی موارد ترومای فک و صورت در مراجعین به مرکز آموزشی درمانی بیمارستان بعثت از سال ۸۰ تا ۸۲

*دکتر علیرضا بابائی^۱

خلاصه:

سابقه و هدف: در کشورهای مختلف مطالعات بسیاری در مورد توزیع، فراوانی سنی و جنسی و علل و محل آسیب های فک و صورت انجام شده است و در ضمن علل و شیوع متغیری نیز گزارش شده است. در ایران گزارش دقیقی در مورد شیوع شکستگی های فک و صورت و ضایعات همراه وجود ندارد. هدف این مطالعه بررسی شیوع شکستگی های فک و صورت و آسیب های همراه در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بعثت می باشد.

مواد و روشها: در این مطالعه توصیفی ۴۵ بیمار مذکر و ۵ بیمار مؤنث با محدوده سنی ۱۶ تا ۵۰ ساله از نظر سن، جنس، محل و علت شکستگی فک و صورت و ضایعات همراه مورد بررسی قرار گرفته اند.

یافته ها: در طی ۲ سال فراوانی شکستگی ها به قرار زیر بود: ۳۲ شکستگی فک تحتانی، ۱۴ شکستگی بینی، ۱۲ شکستگی گونه، ۶ شکستگی ماگزیلا، ۴ شکستگی دنتوآلوئولار و یک شکستگی کاسه چشم. بیشترین عامل شکستگی حوادث رانندگی (۲۴ مورد) بود و موارد شکستگی های ناشی از نزاع (۹ مورد)، سقوط از بلندی (۹ مورد) بوده است.

نتیجه گیری و توصیه ها: نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که، بیشترین علل شکستگیهای فک و صورت، تصادفات با وسایل نقلیه می باشد که ۴۸٪ شکستگی فک و صورت را بخود اختصاص داده است و بیشترین آسیب های ارتوپدی همراه ۹ مورد (۵۰٪) بوده است. با توجه به این که وسایل ایمنی حین رانندگی و کار فقط در یک بیمار استفاده شده بود، از این رو بنظر می رسد رعایت اصول و قوانین حین رانندگی و کار بتواند از میزان شکستگی های فک و صورت کم کند.

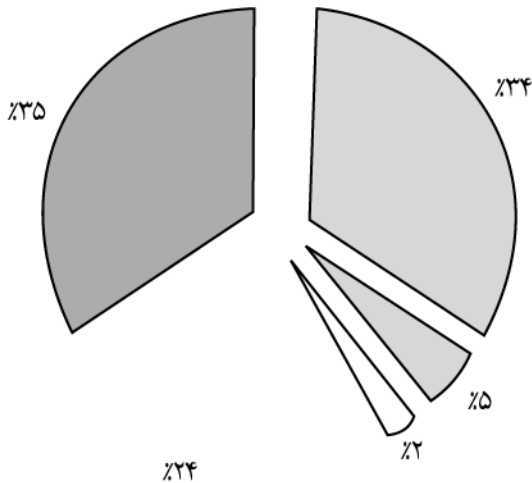
کلمات کلیدی: شکستگی های فک و صورت، شیوع، ضایعات همراه، علل

مقدمه:

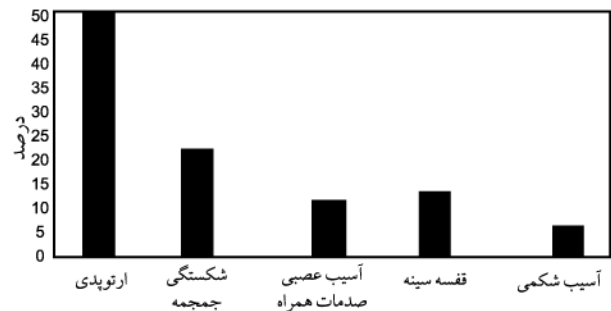
رانیز در بر می گیرد و درمان آن بیشترین همکاری گروهی را می طلبد. شیوع و علل آسیبهای فک و صورت در کشورهای مختلف متفاوت است (۳ و ۲). مطالعات قبلی در اروپا و آمریکا حاکی از آن است که شایع ترین علت شکستگی فک و صورت تصادفات بوده است (۴ و ۵). در این مطالعه آینده نگر علل، شیوع، صدمات همراه و درمان صدمات فک و صورت در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بعثت طی ۲ سال از (۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲) مورد بررسی قرار گرفته است.

افزایش روز افزون وسایل صنعتی و همچنین رقابت در تولید اتوموبیل های با سرعت بالا و احتمال بروز صدمات متعدد در بدن لزوم وجود هماهنگی دقیق و بموقع در بین تیمهای درمان کننده را روشن تر می سازد (۱). درمان صدمات ایجاد شده در مناطق خاصی از بدن دارای اهمیت برجسته تری می باشند. یکی از این مناطق ناحیه سر و صورت است که علاوه بر وجود مغز، عناصر حیاتی دیگری

۱- استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، فوق تخصص جراحی پلاستیک، رئیس بخش جراحی پلاستیک، بیمارستان بعثت و ۵۰۱ آجا* نویسنده مسئول.



نمودار ۳: توزیع اعمال انجام شده در بیماران شکستگی فک و صورت مراجعه کننده به بیمارستان بعثت از ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲.



نمودار ۲: توزیع صدمات همراه با شکستگی فک و صورت در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بعثت از ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲.

علائم بالینی مشاهده شده در بیماران عبارت بود از ادم، تندرئس، مال اکلوزن، اکیموز، کریپتاسیون، لاسراسیون، آسیب عصبی، و تراوش مایع مغزی (جدول ۴).

جدول ۴: توزیع علائم بالینی مشاهده شده در شکستگی فک و صورت در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بعثت از ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲.

علائم بالینی	تعداد	درصد
ادم	۴۵	۹۰
تندرئس	۵	۱۰
مال اکلوزن	۵۰	۱۰۰
اکیموز	۲۶	۱۳
کریپتاسیون	۱۹	۱۰
لا سراسیون	۱۷	۹
آسیب عصبی	۹	۴/۵
تراوش مایع مغزی	۱	۱/۵
جمع	۱۹۸	۱۰۰

درمان:

جا اندازی باز و فیکساسیون با پیچ و مینی پلیت ۲۹ مورد (۳۵٪)، جا اندازی بسته ۲۸ مورد (۳۴٪)، انجام IMF ۲۰ مورد (۲۴٪)، قرار دادن ArchBar ۴ مورد (۵٪) و انجام جا اندازی باز ۲ مورد (۲٪) بوده است (نمودار ۳).

عوارض:

در این بررسی تنها در یک بیمار (۲٪) عارضه جراحی وجود داشت که شامل عدم تقارن و عدم جفت شدن فک ها بود. مرگ و میر مشاهده نشد.

بحث و نتیجه گیری:

شیوع شکستگی های فک و صورت در کشورهای مختلف متفاوت است و وابسته به فرهنگ، سرگرمی های ماجراجویانه و ورزشهای رزمی جدید و بالاخره افزایش نزاع و حوادث شغلی می باشد. (۸) در این مقاله شیوع شکستگی در رابطه با جنس ۹۰٪ در نزد مذکر و ۱۰٪ در جنس مؤنث می باشد که با توجه به آمارهای موجود در کتب مرجع و مقالات مطابقت دارد. در مطالعه هاگ و همکاران اشاره گردیده است که شایعترین سن مراجعین (۳۰-۱۶ سال) با بیشترین فراوانی سنی دهه دوم با میانگین (۱۸ سال) و پس از آن دهه سوم (۲۳ سال) که با آمارهای حاصل از مقالات مطابقت دارد (۱۱) در رابطه با توزیع فراوانی محل شکستگی ها ۳۲ شکستگی (۴۶/۲٪) در فک تحتانی، ۱۴ شکستگی (۲۰/۲٪) در بینی و ۱۲ شکستگی (۱۷/۳٪) در گونه بود، که با فراوانی شکستگی ذکر شده در کتب مرجع متفاوت است زیرا در آنجا شایعترین محلها ابتدا بینی و سپس گونه و نهایت فک تحتانی می باشد و این مسئله با توجه به اینکه شکستگی در مورد

مواد و روشها:

روش تحقیق آینده نگر و بررسی در ۵۰ مورد مراجعه کننده به بخش جراحی پلاستیک و فک و صورت مرکز آموزشی درمانی بیمارستان بعثت می باشد. صدمات شامل آسیب نسج نرم و شکستگی در مناطق مختلف صورت مانند فک تحتانی، فک فوقانی، دنتوآلوئولار، بینی و کاسه چشم می باشد. تعداد مراجعین ۴۵ بیمار مذکر (۹۰٪) و ۵ بیمار مؤنث (۱۰٪) می باشد. سن، جنس، علت شکستگی، صدمات همراه، نوع درمان و عوارض مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته ها:

از میان ۵۰ بیمار مورد مطالعه، ۴۵ نفر (۹۰٪) مذکر و ۵ نفر (۱۰٪) مؤنث بودند (جدول شماره ۱).

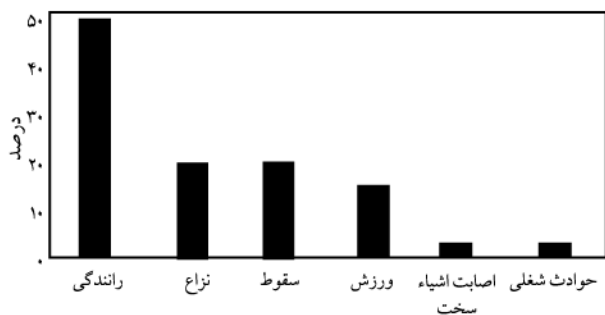
توزیع محل شکستگی ها عبارت بود از ۳۲ شکستگی (۶۴٪) در فک تحتانی، ۱۴ شکستگی (۲۸٪) در بینی، ۱۲ شکستگی (۲۴٪) در گونه، ۶ شکستگی (۱۲٪) در ماگزایلا، ۴ شکستگی (۸٪) دنتوآلوئولار و یک شکستگی (۲٪) کاسه چشم (جدول شماره ۳).

جدول ۳: توزیع محل شکستگی فک و صورت در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بعثت از ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲

محل	تعداد	درصد
فک تحتانی	۳۲	۴۶/۳
بینی*	۱۴	۲۰/۲
گونه	۱۲	۱۷/۳
ماگزایلا	۶	۸/۶
دنتوآلوئولار	۴	۵/۷
ارپیت	۱	۱/۴
جمع	۶۹	۱۰۰

* در آمارهای ارائه شده در کتب مرجع، بینی شایعترین محل شکستگی است (۷ و ۶). ولی با توجه به این که شکستگی بینی خالص توسط متخصصین گوش، گلو و بینی درمان شده اند، بدین سبب در این بررسی در مقام دوم از نظر شیوع قرار دارد.

از نظر علل شکستگی، ۴۸٪ تصادفات رانندگی، ۱۸٪ نزاع، ۱۸٪ سقوط از بلندی، ۱۲٪ حوادث ورزشی، ۲٪ اصابت اشیاء سخت و ۲٪ حوادث شغلی بوده است (نمودار ۱).



نمودار ۱: توزیع علل شکستگی فک و صورت در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بعثت از ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲.

در مورد صدمات همراه، ۵۰٪ از توپدی، ۲۲٪ شکستگی جمجمه، ۱۱٪ آسیب عصبی، ۱۱٪ قفسه سینه و ۶٪ آسیب شکمی وجود داشت (نمودار ۲).

جدول ۱: توزیع جنس افراد دچار شکستگی فک و صورت بیمارستان بعثت از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲.

جنس	تعداد	درصد
مرد	۴۵	۹۰
زن	۵	۱۰
جمع	۵۰	۱۰۰

محدوده سنی مراجعین به علت شکستگی فک و صورت ۱۶ تا ۵۰ سال با میانگین سنی ۲۴ سال میباشد (جدول شماره ۲).

جدول ۲: توزیع سن افراد دچار شکستگی فک و صورت بیمارستان بعثت از ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲

سن	تعداد	درصد
۱۶-۲۰	۲۲	۴۴
۲۱-۲۵	۱۶	۳۲
۲۶-۳۰	۷	۱۴
۳۱-۳۵	۰	۰
۳۶-۴۰	۰	۰
۴۱-۴۵	۰	۰
۴۶-۵۰	۵	۱۰
جمع	۵۰	۱۰۰



یک بیمار عارضه دیده شد که شامل عدم تقارن و عدم جفت شدن فک ها بود، که یکی علل کم عارضه بودن جراحی در این بررسی، انتخاب صحیح کیس برای جا اندازی بسته و باز و استفاده از روشهای جدید جراحی و استفاده از پیچ و مینی پلیت جهت فیکساسیون محل شکستگی می تواند باشد. مرگ و میر نیز مشاهده نشد. بطور کلی می توان گفت که حفظ راه هوایی، جلوگیری از خونریزی، تشخیص و جلوگیری از آسیب راسیون و تشخیص دیگر ضایعات همراه باعث جلوگیری از مرگ و میر و صدمات و عوارض جبران ناپذیر می گردد، افزایش همکاری گروهی در اقدامات درمانی اولیه مصدومین، بالا رفتن امکانات درمان جهت نگهداری مصدومین با صدمات شدید و امکان انجام جراحی وسیع فک و صورت توسط جراحان پلاستیک باعث برگشت فرد صدمه دیده به زندگی می گردد. با توجه به اینکه بیشترین علل شکستگی فک و صورت در ایران هنوز تصادف رانندگی می باشد از این رو اعمال شدید مقررات راهنمایی و رانندگی و نیز اجباری شدن بستن کمربند ایمنی می تواند شیوع شکستگی فک و صورت را تا حدودی کاهش دهد.

References:

1. Fischer K, Zhang F, Angle MF. Injuries associated with mandible fractures sustained motor vehicle collisions. *Plast Reconstr Surg* 2004; 108: 328-31.
2. Zacharides N. fracture of facial. *J. Cranio Max Face Surg.* 1990; 18 (4):151-3.
3. Zacharides N. Papa Vassillou D, The pattern and ethiology of facial fractures. *J. Cranio Max Face Surg.* 1990; Aug 251-4.
4. Hagan EH, Huelke DE. An analysis of 319 case reports of mandibular fractures. *J oral surg.* 1961; 19: 93-7.
5. Chidzonga MM. Mandibular farctures analysis of 541 case. *Cen Af J Med.* 1990; 36: 9fs7-101.
6. Manson P. Facial injuries. Mc Carthy J. *Plastic Surgery.* Philadelphia, W. B. Saunders; 1990; p:867-1134.

بینی توسط همکاران ENT ویزیت و درمان شده اند می تواند تفاوت آماری فوق را توجیح کند (۷ و ۶). آسیب های ارتوپدی (۵۰٪) و نورولوژیک شامل شکستگی جمجمه و آسیب عصبی (۳۳٪) شایعترین صدمات همراه بودند که در مقایسه با مقالات خارجی صدمات نورولوژیک را شایعترین آسیب همراه گزارش نموده اند که متفاوت است (۱۱). ادم (۲۴٪)، تندر نس (۲۳٪) و سپس مال اکلوزن شایعترین علائم بالینی بودند که در مقالات دیگر به آن اشاره نشده است. در مطالعه انجام شده حوادث رانندگی، موتور سیکلت و تصادفات ماشینی علل اصلی شکستگی بودند که (۴۸٪) از موارد کل را شامل می شد در حالی که نزاع (۱۸٪) و سقوط از بلندی (۱۸٪) بقیه را تشکیل می داد، در حالی که در کشورهای پیشرفته مسابقات ورزشی و نزاع عامل عمده شکستگی فک و صورت هستند (۱۰ و ۴). در مورد درمانهای انجام شده در ۳۵٪ از بیماران جا اندازی باز (Open reduction) و فیکساسیون با پیچ و مینی پلیت، در ۳۴٪ بیماران جا اندازی بسته (Closed reduction)، و در ۲۴٪ بیماران IMF انجام شد، در ۵٪ آرج بارو بردر ۲٪ Open reduction انجام شد. در این بررسی در

7. Manson P. Facial fractures. Aston SJ, Beasley Rw, Thorne CH. *Grab and Smith's Plastic Surgery* 5th Edition. Philadelphia, Lippincott-Raven; 1997; p:383-411.
8. Akhlaghi F, Aframian F. Management of maxillofacial injuries in the iran-iraq war. *J. oral maxillofac surg.* 1997; 55(9): 297-30.
9. Kirk L, Fridrich MS. Changing trends with mandibular fractures. *J. oral maxillofac. surg.* 1992; 50: 586-589.
10. Bataineh AB. Etiology and incidence of maxillofacial fractures in north of jordan *J. oral surg.* 1998; 86:31-5.
11. Haug ,RH ; Prather, J ;Indresano,AT. An epidemiologic survey of facial fractures and concomitant injuries.*J.oral maxillo fac surg.*1990 48:926-32.

The study of maxillo-facial trauma cases referred to the Bessat Hospital

*Ali Reza Babaei; MD¹

Abstract :

Background : The steady increase in the use of industrial tools, and also manufacturing of high-speed cars, has resulted in an increased probability of body injuries in accidents. This necessitates coordinated and timely cooperation in the emergency and health care units. Particularly, the treatment of injuries of certain areas requires special attention. Treatment of the maxillo-facial trauma which includes the brain and other critical organs, need more intense and coordinated teamwork.

Material and Methods: It's a descriptive study, performed on all referred cases to the plastic and maxillo-facial surgery ward of the Bessat teaching hospital. Cases included injuries to the soft tissue and fractures in facial regions such as mandible, maxilla, dentoalveolar, zygoma, and orbital cavity. Our study includes the total number of 50 cases, 45 male (90%), and 5 female (10%) in a period of 22 months.

Results : Most frequent fractures were observed in the mandible (46%), followed by nose (20.2%), zygoma (17.3%), and maxilla (8.6%). Automobile accidents were the most common cause of the injuries. In this study associated injuries were observed in 18 cases (36%), most of which were orthopedic. The most frequent clinical features were edema (24%), followed by tenderness (23%), and malocclusion (16%). Thirty five percent of cases were treated by O.R. I. F., and 33.7% by closed reduction. No fatality was observed. Morbidity was observed in only one case (2%). Safety devices were used in only one case (2%) during the accident.

Conclusion: Maintenance of airways, haemostasis, prevention of aspiration, and diagnosis of associated injuries can prevent mortality and post-traumatic complications. Increased teamwork in early treatment, and also increased trauma handling capabilities, and reparative operation by specialized plastic and Maxillo-facial surgeons can help patients return to their daily and routine life.

Keywords : Maxillo - facial trauma, Automobile accident, patient .

1- Assistant professor, plastics reconstructive surgeon, department of plastic surgery, Bessat hospital, Army university of medical science.

(*corresponding author)